

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



(12) Ausschließungspatent

(11) DD 300 772 A7

Erteilt gemäß § 18 Absatz 2

Patentgesetz der DDR

vom 27. 10. 1983

in Übereinstimmung mit den entsprechenden
Festlegungen im Einigungsvertrag

5(51) A 62 D 3/00

DEUTSCHES PATENTAMT

(21) DD A 62 D / 209 399 5

(22) 01. 12. 78

(45) 30. 07. 92

(71) siehe (72)

(72) Hutzschenreuter, Joachim, Dr. Dipl.-Chem.; Hög, Adolf, Dipl.-Chem.; Busch, Edda; Laue, Gisela, DE

(73) siehe (72)

(74) Hutzschenreuter, Joachim, Dr. Dipl.-Chem., Schwanenstraße 12, O - 7400 Altenburg, DE

(54) Universalentgiftungslösung

(57) Die Erfindung betrifft eine Universalentgiftungslösung mit geringer korrosiver und guter hautverträglicher Eigenschaft für chemische Kampfstoffe, insbesondere vom Typ Sarin, Soman, VX sowie S-Yperit. Ziel der Erfindung ist es, die korrosiven und hautschädigenden Eigenschaften der bekannten Universalentgiftungslösungen weitgehend zu beseitigen. Die Aufgabe der Erfindung bestand somit darin, eine neue Zusammensetzung der Universalentgiftungslösung anzugeben, die diese nachhaltigen Eigenschaften noch oder nur kaum aufweist. Erfahrungsgemäß besteht die Universalentgiftungslösung aus einem Aldoxim, einer alkalisch wirkenden Komponente sowie aus einem polaren Lösungsmittel.

Erfindungsansprüche:

1. Universalentgiftungslösung mit geringer korrosiver und guter hautverträglicher Eigenschaft für chemische Kampfstoffe, insbesondere vom Typ des Sarin, Soman, VX sowie S-Yperit, **gekennzeichnet dadurch, daß sie aus einem Aldoxim, einer alkalisch wirkenden Komponente und einem polaren Lösungsmittel besteht.**
2. Universalentgiftungslösung nach Punkt 1, **gekennzeichnet dadurch, daß das Aldoxim ein Salicylaldoxim ist.**
3. Universalentgiftungslösung nach Punkt 1, **gekennzeichnet dadurch, daß die alkalisch wirkende Komponente ein Aminoalkohol mit Natronlauge oder ein Alkalialkoholat ist.**
4. Universalentgiftungslösung nach Punkt 1, **gekennzeichnet dadurch, daß das polare Lösungsmittel ein Alkohol oder ein chlorierter Kohlenwasserstoff ist.**

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Universalentgiftungslösung mit geringer korrosiver und guten hautverträglichen Eigenschaften für chemische Kampfstoffe insbesondere vom Typ Sarin, Soman, VX sowie S-Yperit.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Die zur Zeit bekannten wirksamen Entgiftungsflüssigkeiten sind zur Entgiftung von korrosionsempfindlicher Technik aufgrund ihrer starken Korrosionswirkung nur bedingt oder überhaupt nicht geeignet. Darüber hinaus besitzen sie eine stark ätzende Wirkung auf die menschliche Haut, so daß sie nur unter Anwendung entsprechender Schutzmaßnahmen eingesetzt werden können.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, die korrosiven und hautschädigenden Eigenschaften der bekannten Entgiftungsmittel weitgehend zu beseitigen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Ausgehend vom Ziel der Erfindung besteht die Aufgabe darin, ein Universalentgiftungsmittel anzugeben, daß weitgehend keine korrosiven und gute hautverträgliche Eigenschaften aufweist.

Erfahrungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, indem das Universalentgiftungsmittel für chemische Kampfstoffe insbesondere vom Typ Sarin, Soman und VX aus einem Aldoxim, einer alkalisch wirkenden Komponente und einem polaren Lösungsmittel besteht. Als Aldoxim wird vorzugsweise Salicylaldoxim eingesetzt. Die alkalisch wirkende Komponente zur Einstellung eines pH-Wertes von 10 bis 12 besteht bei Verwendung von Aminoalkoholen daneben noch aus Natronlauge oder aus Alkalialkoholat. Chlorierte Kohlenwasserstoffe oder Alkohole finden als polare Lösungsmittel vorzugsweise Verwendung. Mit der erfahrungsgemäßen Zusammensetzung der Universalentgiftungslösung ist es möglich, phosphororganische Kampfstoffe innerhalb von 5 Minuten zu entgiften.

Ausführungsbeispiele

Beispiel 1

Eine Lösung bestehend aus 16 g Salicylaldoxim, 2 g Äthanolamin und 82 g Äthanol, korrigiert mit 1 n Natronlauge auf pH 10 bis 12, entgiftet die phosphororganischen Kampfstoffe Sarin, Soman, VX sowie S-Yperit innerhalb von 5 Minuten.

Beispiel 2

Eine Lösung bestehend aus 16 g Salicylaldoxim, 82 g Äthanol und 2 g Natriumäthylat, korrigiert mit Natriumäthylat auf pH 10 bis 12 entgiftet die phosphororganischen Kampfstoffe Sarin, Soman, VX sowie S-Yperit innerhalb 5 Minuten.